「言葉」をもつ鳥、シジュウカラ (3)

鈴木 俊貴

（一つ目の実験の結果からは、「ジャージャー」という鳴き声がヘビを表す「単語」であるとは十分に主張できないと考えた筆者は、「ジャージャー」という鳴き声を聞いたシジュウカラが、ヘビの姿をイメージしているかどうかを検証することにした。）

12 実験の手順は、以下のとおりです。まず、二十センチメートルほどの長さの小枝にひもを付け、木の幹に沿うようにぶら下げます。そして、スピーカーから「ジャージャー」という鳴き声を流します。そのうえで、遠くからひもをゆっくりと引き、まるで幹をはい上るヘビのように小枝を動かしました。

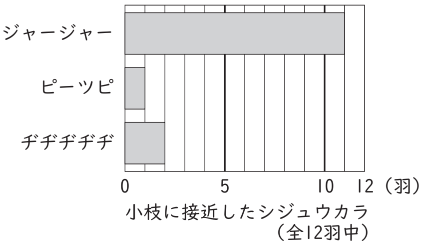
13 すると、「ジャージャー」という鳴き声を聞かせたシジュウカラは、ヘビのように動く小枝に近づき、確認することがわかりました。いっぽう、「ジャージャー」以外の鳴き声を聞かせた場合、小枝に接近するシジュウカラはほとんどいませんでした（**グラフ4**）。また、「ジャージャー」という鳴き声を聞かせながら、小枝を大きく左右に揺らし、ヘビに似ていない動きとして見せた場合も、同様の結果となりました（**グラフ5**）。

14 つまり、シジュウカラは、「ジャージャー」という鳴き声から幹をはうヘビの姿をイメージし、それに似た動きをする小枝をヘビと見間違えたのだと解釈できます。

15 二つの実験の結果から、「ジャージャー」という鳴き声を聞いたシジュウカラはヘビの姿をイメージし、そのうえで、ヘビを探す際に役立つ特別な行動を取ることがわかりました。ここから、「ジャージャー」という鳴き声は「ヘビ」を意味する「単語」であると結論づけられます。

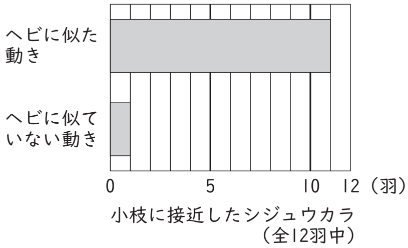
（12～15は教科書本文における形式段落番号を表します）

グラフ4 鳴き声による反応の違い



ヘビに似た動きをする小枝を見せながら、
3種類の鳴き声を聞かせた。

グラフ5 小枝の動きによる反応の違い



「ジャージャー」という鳴き声を聞かせ
ながら、小枝の動かし方を変えて見せた。

事実と意見

本文では、実験や観察の結果といった事実をもとに、筆者の意見が述べられている。事実と意見を分け、どの事実をもとにどの意見を述べているか読み取るようにするとよい。

確認テスト　本文を読んで、問いに答えなさい。

(1) 12～14段落で述べられていることとして適当なものを、それぞれ選びなさい。

ア 検証の目的　イ 検証の問題点　ウ 実験・観察の手順
エ 実験・観察の結果　オ 結果に対する解釈・考察

12〔　　〕 13〔　　〕 14〔　　〕

(2) ヘビに似た動きをする小枝を見せながら次の鳴き声を聞かせた場合、小枝に近づく反応を示したシジュウカラが最も多かったものはどれか。記号で答えなさい。

ア 「ジャージャー」
イ 「ピーツピ」
ウ 「ヂヂヂヂ」

〔　　〕

(3) 「ジャージャー」という鳴き声を聞かせながら、ヘビに似ていない動きの小枝を見せた場合、小枝に近づいたシジュウカラは全十二羽中何羽いたか。**グラフ**を参考に算用数字で答えなさい。

〔　　羽〕

(4) 本文の内容に合うものを選びなさい。

ア 実験の手順として、まるで幹をはい上がるヘビに見えるように、筆者はシジュウカラに小枝を大きく左右に揺らして見せた。
イ 「ジャージャー」以外の鳴き声を聞かせた場合は、ヘビに似ている動きでもシジュウカラは小枝にあまり近づかなかった。
ウ 「ジャージャー」という鳴き声を聞かせた場合は、動きがヘビに似ていない小枝にもほとんどのシジュウカラは接近した。
エ 実験の結果からは、「ジャージャー」という鳴き声を聞いたシジュウカラがヘビをイメージしているとは解釈できない。

〔　　〕